

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
14 avril 2005 (14.04.2005)

PCT

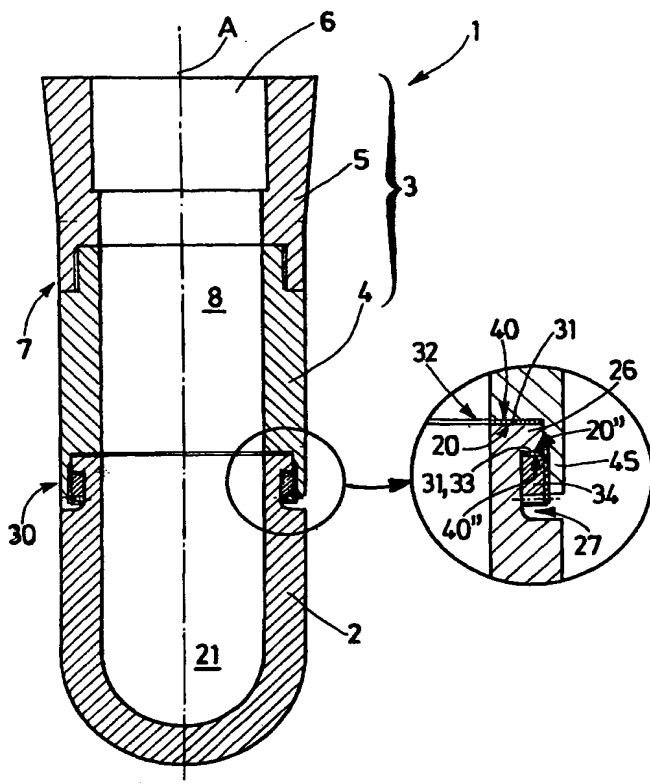
(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/033368 A3

- (51) Classification internationale des brevets⁷ : C25C 3/12, 3/16 (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **ALUMINIUM PECHINEY** [FR/FR]; 7, place du Chancelier Adenauer, F-75218 Paris 16 (FR).
- (21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR2004/002451 (72) Inventeur; et (75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : **LAMAZE, Airy-Pierre** [FR/FR]; 310, route du Chanin, F-38140 Reaumont (FR).
- (22) Date de dépôt international : 28 septembre 2004 (28.09.2004)
- (25) Langue de dépôt : français (74) Mandataire : **MARSOLAIS, Richard**; Pechiney, 217, cours Lafayette, F-69451 Lyon Cedex 06 (FR).
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité : 0311444 30 septembre 2003 (30.09.2003) FR (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: DEVICE AND METHOD FOR CONNECTING INERT ANODES FOR THE PRODUCTION OF ALUMINIUM BY FUSED-SALT ELECTROLYSIS

(54) Titre : DISPOSITIF ET PROCÉDE DE RACCORDEMENT D'ANODES INERTES DESTINEES A LA PRODUCTION D'ALUMINIUM PAR ELECTROLYSE IGNEE



(57) Abstract: The invention relates to an anode assembly (1) for a cell used to produce aluminium by fused-salt electrolysis. The assembly comprises an inert anode (2) in the form of a pocket, a connecting conductor (3, 4, 5), mechanical connection means which can cooperate in order to establish a mechanical link between the conductor and the anode, and a soldered metal joint or a metal joint which can be formed by soldering (31) and which is arranged either between all or part of at least one surface (20, 20', 20'') of the open extremity (22) of the anode (2) and all or part of at least one surface (40, 40', 40'') of the extremity of the connection (42) of the conductor (3, 4, 5). The invention makes it possible to simplify the production of anode assemblies comprising an inert anode.

(57) Abrégé : L'invention a pour objet un assemblage anodique (1) destiné à une cellule de production d'aluminium par électrolyse ignée. Cet assemblage comprend une anode inerte (2) en forme de poche, un conducteur de raccordement (3, 4, 5), des moyens de raccordement mécanique aptes à coopérer de manière à établir une liaison mécanique entre le conducteur et l'anode, et un joint métallique brasé, ou susceptible d'être formé par brasage, (31) situé entre tout ou partie d'au moins une surface (20, 20', 20'') de l'extrémité ouverte (22) de l'anode (2) et tout ou partie d'au moins une surface (40, 40', 40'') de l'extrémité de raccordement (42) du conducteur (3, 4, 5). L'invention permet de simplifier la fabrication des assemblages

[Suite sur la page suivante]

WO 2005/033368 A3



CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

- relative au droit du déposant de revendiquer la priorité de la demande antérieure (règle 4.17.iii) pour la désignation suivante US
- relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv) pour US seulement

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale:

22 décembre 2005

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.